

۲۰۰۱۵۷۳

خدا
دائمی
موفقیت

مکتبہ رشادت انجمن اسلامی

مکتبہ رشادت انجمن اسلامی، پتہ: ۱۰۰، راولپنڈی، پاکستان
۱۰۰، راولپنڈی، پاکستان
۱۰۰، راولپنڈی، پاکستان
۱۰۰، راولپنڈی، پاکستان
۱۰۰، راولپنڈی، پاکستان

www.netab.ir

دروغی

پایۂ دوازدہم علوم تجربی
(دورۂ دوم متوسطہ)

پایۂ دوازدہم علوم تجربی (دورۂ دوم متوسطہ) کے لیے لکھی گئی ہے۔ اس کتاب میں دروغی کے بارے میں تفصیلاً لکھا گیا ہے۔ اس کتاب کو پڑھ کر آپ کو دروغی کے بارے میں کافی علم حاصل ہوگا۔ اس کتاب کو پڑھ کر آپ کو دروغی کے بارے میں کافی علم حاصل ہوگا۔

پایۂ دوازدہم علوم تجربی (دورۂ دوم متوسطہ) کے لیے لکھی گئی ہے۔ اس کتاب میں دروغی کے بارے میں تفصیلاً لکھا گیا ہے۔ اس کتاب کو پڑھ کر آپ کو دروغی کے بارے میں کافی علم حاصل ہوگا۔ اس کتاب کو پڑھ کر آپ کو دروغی کے بارے میں کافی علم حاصل ہوگا۔

سازمان آموزشی کاگو

عنوان و نام پدیدآورندگان: درس طلایی پایه دوازدهم علوم تجربی، گروه تألیف و برنامه‌ریزی کاگو
مشخصات نشر: تهران، کاگو
شابک: ۹۷۸-۹۶۴-۳۴۰-۳۳۱-۷
وضعیت فهرست نویسی: فیپای مختصر
یادداشت: این مدارک در آدرس <http://opac.nlai.ir> قابل دسترسی است.
شماره کتابشناسی ملی: ۵۳۳۲۴۰۷

مدیر مسئول: دکتر محمدرضا سالکی

گروه محصول: درس طلایی

عنوان: درس طلایی پایه دوازدهم علوم تجربی (دوره دوم متوسطه)

چاپخانه: چاپگو

صحافی: چاپگو

نوبت چاپ: اول ۱۳۹۷

ویرایش: اول

شمارگان: ۱۰۰۰۰

شابک: ۹۷۸-۹۶۴-۳۴۰-۳۳۱-۷

قیمت: ۵۹۰۰۰ تومان

کلیه حقوق مادی و معنوی این اثر برای انتشارات کاگو محفوظ است. هیچ شخص حقیقی و حقوقی، حق چاپ و تکثیر این اثر را به هر شکل و صورت اعم از فتوکپی چاپ کتاب و حتی برداشت از دست نویس را ندارد. متخلفین به موجب بند ۵ ماده قانون حمایت از ناشرین تحت پیگرد قانونی قرار می‌گیرند.

فروشگاه: تهران، خیابان انقلاب، خیابان ۱۲ فروردین، کوچه نوروز، پلاک ۲۸، ساختمان موفق

KGOPub

تلفن: ۰۲۱-۵۳۸۸۵

kgoo.ir

پیامک: ۱۰۰۰۵۳۸۸۵

صندوق پستی: ۱۳۱۴۵-۵۱۴

نگارش (۳)

۱۲	درس ۱: خاطر نگاری	۱
۳۰	درس ۲: نگارش ادبی (۱): نثر ادبی	۳
۴۴	درس ۳: نگارش ادبی (۲): قطعه ادبی	۵
۶۰	درس ۴: نامه نگاری	۸
۸۰	درس ۵: نگارش علمی: مقاله نویسی (۱)	۱۱
۹۶	درس ۶: نگارش علمی: مقاله نویسی (۲)	۱۴

زیست شناسی (۳)

۳۱۷	فصل ۱: مولکول های اطلاعاتی	۱
۳۱۷	گفتار ۱: نوکلئیک اسیدها	۲
۳۱۷	سؤال های مفهومی	۲۱۰
۳۲۱	گفتار ۲: همانند سازی دنا	۹
۳۲۱	سؤال های مفهومی	۲۱۳
۳۲۵	گفتار ۳: پروتئین ها	۱۵
۳۲۵	سؤال های مفهومی	
۳۳۰	ارزشیابی مستمر	

فارسی (۳)

۳۳۱	فصل ۲: جریان اطلاعات در باخته	۲۱
۳۳۱	گفتار ۱: رونویسی	۲۲
۳۳۱	سؤال های مفهومی	۲۱۸
۳۳۵	گفتار ۲: به سوی پروتئین	۲۷
۳۳۶	سؤال های مفهومی	۲۲۴
۳۴۰	گفتار ۳: تنظیم بیان ژن:	۳۳
۳۴۰	سؤال های مفهومی	۲۴۰
۳۴۳	ارزشیابی مستمر	۲۳۰
۳۴۴	فصل ۳: انتقال اطلاعات در نسل ها	۳۷
۳۴۴	گفتار ۱: مفاهیم پایه	۳۸
۳۴۴	سؤال های مفهومی	۲۳۷
۳۴۸	گفتار ۲: انواع صفات	۴۲
۳۴۸	سؤال های مفهومی	۲۴۴
۳۵۱	ارزشیابی مستمر	۲۴۳
۳۵۲	فصل ۴: تغییر در اطلاعات وراثتی	۴۷
۳۵۲	گفتار ۱: تغییر در ماده وراثتی جانداران	۴۸
۳۵۳	سؤال های مفهومی	۲۴۷
۳۵۷	گفتار ۲: تغییر در جمعیت ها	۵۳
۳۵۷	سؤال های مفهومی	۲۴۸
۳۶۰	گفتار ۳: تغییر در گونه ها	۵۴
۳۶۰	سؤال های مفهومی	۲۵۴
۳۶۴	ارزشیابی مستمر	۵۷
۳۶۵	فصل ۵: از ماده به انرژی	۶۳
۳۶۵	گفتار ۱: تأمین انرژی	۶۴
۳۶۵	سؤال های مفهومی	۲۶۰
۳۶۹	گفتار ۲: اکسایش بیشتر	۶۹
۳۶۹	سؤال های مفهومی	۲۶۴
۳۷۲	گفتار ۳: زیستن مستقل از اکسیژن	۷۳
۳۷۲	سؤال های مفهومی	۲۶۵
۳۷۴	ارزشیابی مستمر	۷۳
۳۷۵	فصل ۶: انرژی به ماده	۷۷
۳۷۵	گفتار ۱: فوسنتز: تبدیل انرژی نور	۷۸
۳۷۶	سؤال های مفهومی	۲۶۵
۳۷۸	گفتار ۲: دانش های فوسنتزی	۸۲
۳۷۸	سؤال های مفهومی	۲۶۵
۳۸۱	گفتار ۳: فوسنتز در شرایط دشوار	۸۶
۳۸۱	سؤال های مفهومی	۲۹۳
۳۸۵	ارزشیابی مستمر	۲۹۴
۳۸۷	فصل ۷: فناوری های نوین زیستی	۹۱
۳۸۷	گفتار ۱: زیست فناوری و مهندسی	۹۲
۳۸۷	سؤال های مفهومی	۳۰۴
۳۹۱	گفتار ۲: فناوری مهندسی پروتئین و	۹۷
۳۹۱	سؤال های مفهومی	۳۰۶
۳۹۴	گفتار ۳: کاربردهای زیست فناوری	۱۰۱
۳۹۴	سؤال های مفهومی	۳۰۷
۳۹۷	ارزشیابی مستمر	۳۰۹

عربی، زبان قرآن (۳)

۱	الَّذِينَ آمَنُوا وَالَّذِينَ	۱۶
۱۵	الَّذِينَ اتَّخَذُوا دِينَهُمْ	۲۳
۲۹	الَّذِينَ اتَّخَذُوا دِينَهُمْ	۳۳
۴۳	الَّذِينَ اتَّخَذُوا دِينَهُمْ	۳۵
۵۲	الَّذِينَ اتَّخَذُوا دِينَهُمْ	۴۳
۵۴	الَّذِينَ اتَّخَذُوا دِينَهُمْ	۴۵
۵۴	الَّذِينَ اتَّخَذُوا دِينَهُمْ	۴۵
۵۴	الَّذِينَ اتَّخَذُوا دِينَهُمْ	۴۵

انگلیسی (۳)

۱۵	درس ۱	۶۲
۴۳	درس ۲	۹۲
۷۱	درس ۳	۹۴
۱۶۷	درس ۴	۱۳۱
۱۶۷	درس ۵	۱۳۳
۱۷۹	درس ۶	۱۶۷
۱۸۰	درس ۷	۱۷۰
۱۸۲	درس ۸	۱۷۳

هویت اجتماعی

۲	درس ۱: کنش های ما	۱۷۷
۸	درس ۲: پدیده های اجتماعی	۱۷۹
۱۴	درس ۳: جامعه و فرهنگ	۱۸۰
۲۲	درس ۴: ارزیابی فرهنگ ها	۱۸۲
۳۱	درس ۵: هویت فردی و اجتماعی	۱۸۳
۳۸	درس ۶: باز تولید هویت اجتماعی	۱۸۵
۴۵	درس ۷: تحولات هویتی جامعه	۱۸۶
۵۳	درس ۸: بعد فرهنگی هویت ایرانی	۱۸۸
۶۲	درس ۹: بعد سیاسی هویت ایرانی	۱۸۹
	درس ۱۰: بعد اقتصادی هویت ایرانی	۱۹۱
	درس ۱۱: بعد فرهنگی هویت ایرانی	۱۹۲
	درس ۱۲: بعد سیاسی هویت ایرانی	۱۹۵
	درس ۱۳: بعد اقتصادی هویت ایرانی	۱۹۷
	درس ۱۴: بعد فرهنگی هویت ایرانی	۱۹۹
	درس ۱۵: بعد سیاسی هویت ایرانی	۱۹۹
	درس ۱۶: بعد اقتصادی هویت ایرانی	۲۰۱
	درس ۱۷: بعد فرهنگی هویت ایرانی	۲۰۲
	درس ۱۸: بعد سیاسی هویت ایرانی	۲۰۶

۱۰	ستایش	۲۱۶
۱۱	فصل ۱: ادبیات تعلیمی	۲۱۸
۱۲	درس ۱: شکر نعمت	۲۱۸
۲۳	ارزشیابی مستمر	۲۲۴
۱۹	درس ۲: مست و هشیار	۲۲۵
۲۳	ارزشیابی مستمر	۲۴۰
۲۵	فصل ۲: ادبیات پایداری	۲۳۰
۲۶	درس ۳: آزادی	۲۳۰
۲۶	ارزشیابی مستمر	۲۳۴
۳۲	درس ۴: درس آزاد - (ادبیات بومی ۱)	۲۳۵
۳۴	درس ۵: دماوندیه	۲۳۷
۳۴	ارزشیابی مستمر	۲۴۴
۴۵	فصل ۳: ادبیات غنایی	۲۴۳
۴۵	درس ۶: نی نامه	۲۴۳
۴۵	ارزشیابی مستمر	۲۴۷
۵۱	درس ۷: در حقیقت عشق	۲۴۸
۵۱	ارزشیابی مستمر	۲۵۳
۵۶	فصل ۴: ادبیت سفر و زندگی	۲۵۴
۶۰	درس ۸: باران پاریس	۲۵۴
۶۰	ارزشیابی مستمر	۲۵۹
۷۰	درس ۹: سیر	۲۶۰
۷۰	ارزشیابی مستمر	۲۶۴
۸۳	فصل ۵: ادبیات انقلاب اسلام	۲۶۵
۸۴	درس ۱۰: فصل شکوفایی	۲۶۵
۸۸	درس ۱۱: آن شب عزیز	۲۶۵
۸۸	ارزشیابی مستمر	۲۶۵
۹۹	فصل ۶: ادبیات حماسی	۲۶۹
۱۰۰	درس ۱۲: گذر سیاوش از آتش	۲۷۳
۱۰۹	درس ۱۳: خوان هشتم	۲۸۱
۱۱۹	فصل ۷: ادبیات داستانی	۲۸۲
۱۲۰	درس ۱۴: سی مرغ و سیمرغ	۲۸۲
۱۲۹	درس ۱۵: درس آزاد (ادبیات بومی ۲)	۲۸۷
۱۳۲	درس ۱۶: «کباب غاز»	۲۸۸
۱۴۹	فصل ۸: ادبیات جهان	۲۸۸
۱۵۰	درس ۱۷: خنده تو	۲۸۸
۱۵۵	درس ۱۸: عشق جاودانی	۲۸۸
۱۶۳	نمایش	۲۹۳
۲۰۱	آزمون دی ماه (پایان نوبت اول)	۲۹۴
۲۰۲	آزمون خرداد ماه (پایان نوبت دوم)	۲۹۴

۷۲۶	درس ۲: دایره	۱۳۴	۵۱۵	ارزشیابی مستمر	۳۹۸	فصل ۸: رفتارهای جانوران
۷۳۸	ارزشیابی مستمر		۵۱۷	فصل ۳: نوسان و امواج	۳۹۸	گفتار ۱: اساس رفتار
۷۴۰	آزمون جمع‌بندی		۵۴۸	ارزشیابی مستمر	۳۹۸	سؤال‌های مفهومی
۷۴۲	فصل ۷: احتمال	۱۴۳	۵۵۰	فصل ۴: آشنایی با فیزیک اتمی و ...	۴۰۲	گفتار ۲: انتخاب طبیعی و رفتار
۷۴۲	قانون احتمال کل	۱۴۴	۵۶۹	ارزشیابی مستمر	۴۰۳	سؤال‌های مفهومی
۷۴۸	ارزشیابی مستمر		۵۷۱	آزمون دی‌ماه (پایان نوبت اول)	۴۰۷	گفتار ۳: ارتباط و زندگی گروهی
۷۵۰	آزمون دی‌ماه (پایان نوبت اول)		۵۷۴	آزمون خردادماه (پایان نوبت دوم)	۴۰۹	ارزشیابی مستمر
۷۵۳	آزمون خردادماه (پایان نوبت دوم)				۴۱۰	آزمون دی‌ماه (پایان نوبت اول)
					۴۱۲	آزمون خردادماه (پایان نوبت دوم)

دین‌زندگے (۳)

۷۵۹	بخش ۱: تفکر و اندیشه	۲	۵۷۸	فصل ۱: تابع
۷۵۹	درس ۱: هستی‌بخش	۶	۵۷۸	درس ۱: توابع چند جمله‌ای - توابع ...
۷۶۱	ارزشیابی مستمر		۵۸۷	ارزشیابی مستمر
۷۶۲	درس ۲: یگانگی بی‌همتا	۱۸	۵۸۹	درس ۲: ترکیب توابع
۷۶۴	ارزشیابی مستمر		۶۰۶	ارزشیابی مستمر
۷۶۵	درس ۳: توحد و سبک زندگی	۳۰	۶۰۸	درس ۳: تابع وارون
۷۶۸	ارزشیابی مستمر		۶۱۴	ارزشیابی مستمر
۷۶۹	درس ۴: فقط برای او	۴۲	۶۱۶	آزمون جمع‌بندی
۷۷۲	ارزشیابی مستمر		۶۱۷	مل ۲: مثلثات
۷۷۳	درس ۵: قدرت پرواز	۵۴	۶۱۷	درس ۱: اوب و تانژانت
۷۷۵	ارزشیابی مستمر		۶۲۶	ارزشیابی مستمر
۷۷۶	درس ۶: سنت‌های خداوند در زندگی	۶۸	۶۲۹	درس معادله مثلثاتی
۷۸۰	ارزشیابی مستمر		۶۳۶	آزمون جمع‌بندی
۷۸۱	بخش ۲: در مسیر	۸۰	۶۳۷	فصل ۳: حدی بی‌نهایت
۷۸۱	درس ۷: بازگشت	۸۴	۶۳۹	درس ۱: حدی بی‌نهایت
۷۸۴	ارزشیابی مستمر		۶۳۹	ارزشیابی مستمر
۷۸۵	درس ۸: احکام الهی در زندگی امروز	۹۸	۶۵۰	درس ۲: حد در بی‌نهایت
۷۸۸	ارزشیابی مستمر		۶۵۱	ارزشیابی مستمر
۷۸۹	درس ۹: پایه‌های استوار	۱۱۱	۶۵۹	آزمون جمع‌بندی
۷۹۳	ارزشیابی مستمر		۶۵۹	فصل ۴: مشتق
۷۹۴	درس ۱۰: تمدن جدید و مسئولیت ما	۱۲۰	۶۶۱	درس ۱: آشنایی با مفهوم مشتق
۷۹۶	ارزشیابی مستمر		۶۶۸	ارزشیابی مستمر
۷۹۷	آزمون دی‌ماه (پایان نوبت اول)		۶۷۰	درس ۲: مشتق‌پذیری و پیوستگی
۷۹۸	آزمون خردادماه (پایان نوبت دوم)		۶۸۳	ارزشیابی مستمر

شیمی (۳)

۸۰۱	فصل ۱: مولکول‌ها در خدمت ...	۱	۶۹۲	آزمون جمع‌بندی
۸۳۳	ارزشیابی مستمر		۶۹۴	فصل ۵: کاربرد مشتق
۸۳۵	فصل ۲: آسایش و رفاه در سایه شیمی	۳۷	۶۹۴	درس ۱: اکسیدم‌های تابع
۸۵۸	ارزشیابی مستمر		۷۰۵	ارزشیابی مستمر
۸۶۰	فصل ۳: شیمی جلوه‌ای از هنر ...	۶۵	۷۰۶	درس ۲: بهینه‌سازی
۸۷۷	ارزشیابی مستمر		۷۱۱	ارزشیابی مستمر
۸۷۸	فصل ۴: شیمی، راهی بسوی آینده ...	۸۹	۷۱۳	آزمون جمع‌بندی
۸۹۸	ارزشیابی مستمر		۷۱۵	فصل ۶: هندسه
۹۰۰	آزمون دی‌ماه (پایان نوبت اول)		۷۱۵	درس ۱: تفکر تجسمی و آشنایی ...
۹۰۳	آزمون خرداد ماه (پایان نوبت دوم)		۷۲۵	ارزشیابی مستمر

زیاضے (۳)

۱	فصل ۱: تابع	۱	۶۲۰	درس ۱: حدی بی‌نهایت
۲	درس ۱: توابع چند جمله‌ای - توابع ...	۲	۶۲۰	ارزشیابی مستمر
۱۱	درس ۲: ترکیب توابع	۱۱	۶۲۰	آزمون جمع‌بندی
۲۴	درس ۳: تابع وارون	۲۴	۶۲۰	فصل ۴: مشتق
۳	مل ۲: مثلثات	۳	۶۲۰	درس ۱: آشنایی با مفهوم مشتق
۲	درس ۱: اوب و تانژانت	۲	۶۲۰	ارزشیابی مستمر
۳	درس معادله مثلثاتی	۳	۶۲۰	درس ۲: مشتق‌پذیری و پیوستگی
۲	درس ۱: اوب و تانژانت	۲	۶۲۰	ارزشیابی مستمر
۲	درس ۲: حد در بی‌نهایت	۲	۶۲۰	آزمون جمع‌بندی
۲	درس ۲: حد در بی‌نهایت	۲	۶۲۰	فصل ۵: کاربرد مشتق
۲	درس ۲: حد در بی‌نهایت	۲	۶۲۰	درس ۱: اکسیدم‌های تابع
۲	درس ۲: حد در بی‌نهایت	۲	۶۲۰	ارزشیابی مستمر
۲	درس ۲: حد در بی‌نهایت	۲	۶۲۰	درس ۲: بهینه‌سازی
۲	درس ۲: حد در بی‌نهایت	۲	۶۲۰	ارزشیابی مستمر
۲	درس ۲: حد در بی‌نهایت	۲	۶۲۰	آزمون جمع‌بندی
۲	درس ۲: حد در بی‌نهایت	۲	۶۲۰	فصل ۶: هندسه
۲	درس ۲: حد در بی‌نهایت	۲	۶۲۰	درس ۱: تفکر تجسمی و آشنایی ...
۲	درس ۲: حد در بی‌نهایت	۲	۶۲۰	ارزشیابی مستمر

سالمت و بهداشت

۱	فصل ۱: سلامت	۱	۶۱۶	فصل ۱: حرکت بر خط مستقیم
۱	درس ۱: سلامت چیست	۱	۶۱۶	ارزشیابی مستمر
۱	درس ۲: سبک زندگی	۱	۶۱۹	فصل ۱۳: پیشگیری از اختلالات ...
۱	ارزشیابی مستمر		۶۲۰	درس ۱۴: پیشگیری از حوادث خانگی
۱	فصل ۲: تغذیه سالم و بهداشت مواد	۱	۶۲۱	آزمون دی‌ماه (پایان نوبت اول)
۱	درس ۳: برنامه غذایی سالم	۱	۶۲۱	آزمون خردادماه (پایان نوبت دوم)
۳	درس ۴: کنترل وزن و تناسب اندام	۳	۶۲۰	
۴	درس ۵: بهداشت و ایمنی مواد غذایی	۴	۶۲۸	
۴	ارزشیابی مستمر		۶۲۹	
۴	فصل ۳: پیشگیری از بیماری‌ها	۴	۶۳۰	
۴	درس ۶: بیماری‌های غیر واگیر	۴	۶۳۰	
۶	درس ۷: بیماری‌های واگیر	۶	۶۳۷	
۷	ارزشیابی مستمر		۶۴۰	
۷	فصل ۴: بهداشت در دوران نوجوانی	۷	۶۴۰	
۷	درس ۸: بهداشت فردی	۷	۶۴۰	
۱۰	درس ۹: بهداشت ازدواج و باروری	۱۰	۶۴۷	
۱۱	درس ۱۰: بهداشت روان	۱۱	۶۴۹	
۱۲	ارزشیابی مستمر		۶۵۴	
۱۲	فصل ۵: پیشگیری از رفتارهای پرخطر	۱۲	۶۵۵	
۱۲	درس ۱۱: مصرف دخانیات و الکل	۱۲	۶۵۵	
۱۳	درس ۱۲: اعتیاد به مواد مخدر و ...	۱۳	۶۵۸	
۱۵	ارزشیابی مستمر		۶۶۱	
۱۵	فصل ۶: محیط کار و زندگی سالم	۱۵	۶۶۱	
۱۷	درس ۱۳: پیشگیری از اختلالات ...	۱۷	۶۶۱	
۱۷	درس ۱۴: پیشگیری از حوادث خانگی	۱۷	۶۶۵	
۱۷	ارزشیابی مستمر		۶۶۹	

فیزیک (۳)

۱	فصل ۱: حرکت بر خط مستقیم	۱	۶۷۳	
۱	ارزشیابی مستمر		۶۹۴	
۲	فصل ۲: دینامیک	۲	۶۹۶	